

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Mechaniczny

Kierunek studiów: Inżynieria Bezpieczeństwa

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: B

Stopień studiów: I

Specjalności: Bezpieczeństwo maszyn, urządzeń i systemów energetycznych, Bezpieczeństwo pracy i środowiska, Bezpieczeństwo transportu drogowego

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Ochrona przeciwpożarowa i przed promieniowaniem
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Fire and Radiation Protection
KOD PRZEDMIOTU	B217
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty kierunkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
SEMESTRY	3

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	PROJEKT	SEMINARIUM
3	15	0	0	0	0	15

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Poznanie zagrożeń pożarowych i sposobów przeciwdziałania im.

Cel 2 Identyfikacja zagrożeń promieniowaniem i ich skutków oraz sposobów zabezpieczeń.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 zaliczony przedmiot "Chemia".

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Zna zasady powstawania i rozprzestrzeniania się pożarów, metody zabezpieczeń przeciwpożarowych i przeciwwybuchowych instalacji.

EK2 Wiedza Zna metody monitorowania zagrożeń pożarowych, metody i środki zwalczania pożarów. Zna wymagania budowlane odnośnie bezpieczeństwa pożarowego.

EK3 Wiedza Potrafi przewidzieć skutki niekontrolowanego uwolnienia substancji niebezpiecznych do środowiska naturalnego i jego obciążenia nimi.

EK4 Kompetencje społeczne Potrafi nawiązać kontakt z współpracownikami, podwładnymi oraz przełożonymi w celu znalezienia rozwiązania problemów natury technicznej, jak i społecznej.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Pożar; trójkąt ognia, własności substancji palnych, przyczyny powstawania i rodzaje pożarów, ocena zagrożenia pożarowego i wybuchowego, służby pożarnicze.	2
W2	Zapobieganie pożarom; organizacja ochrony, plan ratunkowy, instrukcja bezpieczeństwa pożarowego, instrukcja technologiczno-ruchowa. Wymagania budowlane w zakresie zapewnienia bezpieczeństwa; klasyfikacja budynków, odporność ogniowa. Wymagania eksploatacyjne dla instalacji elektrycznych, gazowych, wentylacyjnych i grzewczych.	4
W3	Zasady i metody zwalczania pożarów, środki i sprzęt gaśniczy, automatyczne instalacje gaśnicze, przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę.	5
W4	Ochrona przed promieniowaniem; rodzaje promieniowania, promieniowanie naturalne, promieniowanie jonizujące i niejonizujące, oddziaływanie promieniowania na organizmy żywe, dawki, sposoby zabezpieczenia przed promieniowaniem.	4

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S1	Zakładowe organizacje ochrony przeciwpożarowej; obowiązki, zakres działania, opracowanie instrukcji bezpieczeństwa pożarowego i technologiczno-ruchowej.	8

SEMINARIUM		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
S2	Środki gaśnicze, dobór jakościowy i ilościowy sprzętu gaśniczego, jego rozmieszczenie, drogi ewakuacyjne i ich oznakowanie.	7

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Wykłady

N2 Praca w grupach

N3 Dyskusja

N4 Prezentacje multimedialne

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	30
Konsultacje przedmiotowe	2
Egzaminy i zaliczenia w sesji	2
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	12
Opracowanie wyników	8
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	6
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	60
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt zespołowy

F2 Odpowiedź ustna

F3 Kolokwium

OCENA PODSUMOWUJĄCA**P1** Średnia ważona ocen formujących**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU****W1** Opracowanie i zaprezentowanie referatu na zadany temat.**W2** Konieczność uzyskania oceny pozytywnej z każdego efektu kształcenia.**W3** Ocena końcowa ustalana jest na podstawie średniej arytmetycznej wszystkich ocen formujących**KRYTERIA OCENY**

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 2.0	Nieznajomość zagrożeń pożarowych i wybuchowych.
NA OCENĘ 3.0	Zna metody zabezpieczeń przeciwpożarowych i przeciwybuchowych.
NA OCENĘ 3.5	j.w.
NA OCENĘ 4.0	j.w.
NA OCENĘ 4.5	j.w.
NA OCENĘ 5.0	j.w.
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 2.0	Nie zna metod kontroli przeciwpożarowej w zakładach pracy i obiektach użyteczności publicznej.
NA OCENĘ 3.0	Zna zasady monitoringu przeciwpożarowego.
NA OCENĘ 3.5	j.w.
NA OCENĘ 4.0	j.w.
NA OCENĘ 4.5	j.w.
NA OCENĘ 5.0	j.w.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 2.0	Brak uporządkowanej wiedzy z zakresu bezpieczeństwa pożarowego.
NA OCENĘ 3.0	Podstawowa wiedza z zakresu bezpieczeństwa obiektów budowlanych i konstrukcji przemysłowych.
NA OCENĘ 3.5	j.w.
NA OCENĘ 4.0	j.w.
NA OCENĘ 4.5	j.w.
NA OCENĘ 5.0	j.w.

EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 2.0	Brak umiejętności efektywnej współpracy.
NA OCENĘ 3.0	Umiejętność współpracy w grupie przy rozwiązywaniu problemów projektowych, jak i natury etycznej.
NA OCENĘ 3.5	j.w.
NA OCENĘ 4.0	j.w.
NA OCENĘ 4.5	j.w.
NA OCENĘ 5.0	j.w.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K1_W20, K1_W19, K1_W16	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W4	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1
EK2	K1_W19, K1_W16	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W4	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1
EK3	K1_W20, K1_W16	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W4	N1 N2 N3 N4	F1 F2 F3 P1
EK4	K1_W19, K1_K05	Cel 1 Cel 2	W1 W2 W3 W4	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

- [1] **Lauroski T** — *Vademecum ochrony przeciwpożarowej*, Krosno, 2009, KaBe
- [2] **Jaracz P** — *Promieniowanie jonizujące w środowisku człowieka*, Warszawa, 2001, Wydawnictwo UW
- [3] **Twardowski M.** — *Wybór przepisów z zakresu ochrony przeciwpożarowej*, Wrocław, 2007, Ośrodek szkolenia PIP

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

- [1] **Kociołek K.** — *Poradnik inspektora ochrony przeciwpożarowej*, Tarnobrzeg, 2008, Tarbonus
- [2] **Kurzypa B.** — *Ustawa o ochronie przeciwpożarowej z komentarzem*, Tarnobrzeg, 2007, Tarbonus
- [3] **Frankowski W., Zalewski B.** — *Skrypt inspektora ochrony przeciwpożarowej*, Warszawa, 2011, Ośrodek Techniki Pożarniczej

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH**OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ**

dr inż. Jerzy, Ignacy Rosiński (kontakt: jrosins@pk.edu.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

1 dr inż. Jerzy Rosiński (kontakt: jrosins@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....